# PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number:

08-258772

(43)Date of publication of application: 08.10.1996

(51)Int.CI.

B62J 17/04

(21)Application number: 07-091330

(71)Applicant: YAMAHA MOTOR CO LTD

(22)Date of filing:

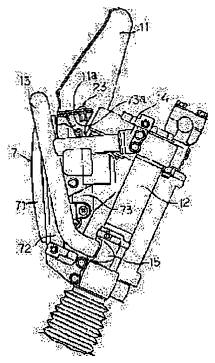
24.03.1995

(72)Inventor: TAKAHATA TATSUMI

# (54) WINDSHIELD MOUNTING STRUCTURE OF MOTORCYCLE

## (57)Abstract:

PURPOSE: To reduce a cost through reduction of the number of using parts and to simplify a work to assemble parts together by a method wherein a windshield disposed in the vicinity of the upper front end of the car body of a motorcycle is mounted directly on a headlight body. CONSTITUTION: In a motorcycle wherein a headlight 7 is mounted through a headlight stay 13, a small windshield 11 is disposed in front of the upper ends of right and left front forks 12 and above the headlight 7. In a windshield 11, a lower part 11a is fixed to the upper part 73a of a headlight body 73 fixed to the headlight stay 13 by means of a bolt fastening part 23. The upper part 73a forms a plate-form part extended rearward from the containing part of the headlight body 73 and formed in an arcuate shape in cross section and the lower part 11a corresponding to the upper part is also formed in a plate-form part in a shape conforming to the shape of the upper part 73a and curved in an arcuate in cross section.



# **LEGAL STATUS**

[Date of request for examination]

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]
[Date of extinction of right]

Copyright (C); 1998,2003 Japan Patent Office

# (19)日本国特許庁 (JP) (12) 公開特許公報 (A) (11)特許出願公開番号

# 特開平8-258772

(43)公開日 平成8年(1996)10月8日

(51) Int.Cl.<sup>6</sup>

識別記号 庁内整理番号

FΙ

技術表示箇所

B62J 17/04

B 6 2 J 17/04

審査請求 未請求 請求項の数2 FD (全 5 頁)

(21)出願番号

特願平7-91330

(71)出願人 000010076

ヤマハ発動機株式会社

(22)出顧日 平成7年(1995) 3月24日 静岡県磐田市新貝2500番地

(72)発明者 高畑 竜実

静岡県磐田市新貝2500番地 ヤマハ発動機

株式会社内

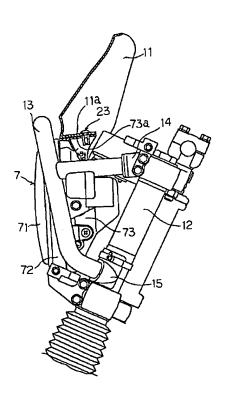
(74)代理人 弁理士 山口 允彦

## (54) 【発明の名称】 自動二輪車のウインドシールド取付構造

#### (57)【要約】

【目的】 自動二輪車のウインドシールド取付構造を、 使用する部品点数が少なくて済み、組付け作業を簡単に 行うことができるものとする。

【構成】 自動二輪車の車体の上方前端付近に配設され るウインドシールド11を、ヘッドライトボディ73に 対して直接取付ける。



#### 【特許請求の笕囲】

【請求項1】 自動二輪車の車体の上方前端付近に配設されるウインドシールドが、ヘッドライトボディに対して直接取付けられていることを特徴とする自動二輪車のウインドシールド取付構造。

【請求項2】 ウインドシールドの下部が、ヘッドライトボディの上部形状に合わせた湾曲板部として形成され、ヘッドライトボディの上部とウインドシールドの下部が、両者の接合部の湾曲方向に沿った複数の個所で、ボルト締めにより登脱可能に固着されていることを特徴とする請求項1に記載の自動二輪車のウインドシールド取付構造。

#### 【発明の詳細な説明】

#### [0001]

【産業上の利用分野】本発明は、自動二輪車の車体の上 方前端付近に配設されるウインドシールドの取付構造に 関する。

#### [0002]

【従来の技術】ツーリングを楽しむのに適したアメリカンタイプのバイクや、オフロードに適したエンデューロ・バイクのような自動二輪車などでは、車体の上方前端付近にウインドシールドを設けていないものが多いが、そのような標準装備としてウインドシールドを設けていない自動二輪車に対して、ライダーに当たる走行風の影響を減少させるために、オプションとしてユーザーの必要に応じて小型のウインドシールドを装着するということが行われている。

【0003】そのような小型のウインドシールドを車体に取付ける場合、従来は、ヘッドライトステー等の部品に対してウインドシールド用の取付ステーを新たに追加して設け、この取付ステーにウインドシールドを固着している。

## [0004]

【発明が解決しようとする課題】ところが、上記のような従来のウインドシールド取付構造では、使用する部品点数が多くなってコストアップを招くと共に、部品の組付け作業が複雑で面倒なものになるという問題がある。

【0005】本発明は、上記のような従来の自動二輪車のウインドシールド取付構造の持つ不都合を解消することを目的としており、より具体的には、使用する部品点数が少なくて済み、組付け作業を簡単に行うことができる自動二輪車のウインドシールド取付構造を提供することを目的としている。

# [0006]

【課題を解決するための手段】本発明は、上記の課題を解決しかつ目的を達成するために、上記の請求項1に記載したように、自動二輪車の車体上方前端付近に配設されるウインドシールドが、ヘッドライトボディに対して直接取付けられていることを特徴とするものである。

【〇〇〇7】また、そのような自動二輪車のウインドシ

ールド取付構造において、上記の請求項2に記載したように、ウインドシールドの下部が、ヘッドライトボディの上部形状に合わせた湾曲板部として形成され、ヘッドライトボディの上部とウインドシールドの下部が、両者の接合部の湾曲方向に沿った複数の個所で、ボルト締めにより着脱可能に固着されていることを特徴とするものである。

#### [0008]

【作 用】上記のような構成により、ウインドシールド 用の取付ステー等を新たに追加することなく、ヘッドラ イトボディによってウインドシールドを車体に対して簡 単に装着することができる。

【0009】また、上記の請求項2に記載したような構成によれば、ウインドシールドをヘッドライトボディに取付けるときに、ヘッドライトボディ上にウインドシールドを安定して載置しておくことができると共に、ウインドシールドを載置した状態で1個所のボルト締め部の位置合わせをすれば、ウインドシールドがヘッドライトボディに対して左右に回動しないため、他のボルト締め部も自動的に位置合わせされて、取付作業が容易で取付精度も良いものとなる。

#### [0010]

【実施例】以下、本発明の自動二輪車のウインドシールド取付構造の実施例について図面に基づいて説明する。【0011】図1および図2は、本発明のウインドシールド取付構造を適用した自動二輪車全体を示すもので、自動二輪車1は、車体のメインフレーム(図示せず)に跨がって燃料タンク2が載置され、メインフレームの下方にエンジン3が懸架され、燃料タンク2の後方にシート4が配置されていて、オフロード走行に適するように、前輪5と後輪6のそれぞれのサス・ストロークが比較的長くとられ、ロードクリアランス(車体の最低地上高)が高く設定されている、所謂エンデューロ・バイクといわれるタイプのものである。

【0012】この自動二輪車1には、公道を走るために必要なヘッドライト7、前方ウインカー8、後方ウインカー9、テールライト10などのライト類がそれぞれ配備されていると共に、ヘッドライト7の上方には、前からの風の流れを変えてライダーへの風圧を減少させるために、ウインドシールド11が装着されている。

【0013】図3および図4は、上記の自動二輪車1におけるヘッドライト7付近の構造を示すもので、左右一対のフロントフォーク上部12に対して、その前方にヘッドライト7が配置されており、このヘッドライト7の上方から左右両側方を囲むヘッドライトステー13が、左右それぞれ上下各2箇所14、15で、左右のフロントフォーク上部12にそれぞれ固設されている。

【0014】ヘッドライト7は、前面を覆う透明のレンズ面71とその枠体72からなる前側ハウジングと、後側ハウジングとなるヘッドライトボディ73とにより形

成される収納空間内に、電球や反射板(何れも図示せず)などの内部部品が収納されているもので、左右両側からボルト21とネジ22により、ヘッドライトボディ73の部分でヘッドライトステー13に対して固着されている。

【0015】ヘッドライトステー13は、ヘッドライト7を固定するものであると共に、ヘッドライト7の上方から左右両側を囲んで、ヘッドライト7を衝撃から保護するためのガード部材となるものである。なお、ヘッドライトステー13には、左右の前方ウインカー8も固着されている。

【0016】上記のようにヘッドライトステー13を介してヘッドライト7が装着されている自動二輪車1において、左右のフロントフォーク上部12の上端前方でヘッドライト7の上方には、小型のウインドシールド11が配備されている。

【0017】ウインドシールド11は、走行風によるライダーへの風圧を減少させるためのものであるが、それ自体がライダーの前面を覆うスクリーンとなるものではなく、ウインドシールド11の前面に当たる風の流れを上方に変え、この上方に変わった風の流れをスクリーンとするものであって、ウインドシールド11自体がライダーの前面を覆うような大きさのものではない。

【0018】図5~図7は、このウインドシールド11の具体的な取付構造を示すもので、図5に示すように、ウインドシールド11は、ヘッドライトステー13に固着されたヘッドライトボディ73の上部73aに対して、その下部11aがボルト締め部23によって直接固着されている。

【0019】ヘッドライトボディ73の上部73aは、図6に示すように、ヘッドライトボディ73の収納部73bから更に後方に延長して形成されており、図7に示すように、断面円弧状に湾曲した板状部となっていて、これに対応するウインドシールド11の下部11aについても、ヘッドライトボディ73の上部73aの形状に合わせて、断面円弧状に湾曲した板状部に形成されている

【0020】このウインドシールド11の下部11aと ヘッドライトボディ73の上部73aとは、図7に示す ように、両者の接合部の湾曲方向に沿った3個所で、ボ ルト締め部23により着脱自在に連結されている。

【0021】このボルト締め部23は、図6に示すように、ヘッドライトボディ73の上部73aに加工した孔に挿着されたウェルナット23b(ゴムの中に金属のナットをインサート成形したもの)と、ウインドシールド11の下部11aに加工した孔を貸通させたボルト23aとの螺合によるものである。

【0022】上記のような構造を有する本実施例のウインドシールド取付構造によれば、別途専用の取付ステーなどを追加することなく、ヘッドライトボディフ3にボ

ルト締めするだけで、自動二輪車1に対してウインドシールド11を取り付けることができるため、取付けのための部品点数が増えることによるコストアップを免れることができ、組付作業も簡単に行うことができる。

【0023】また、本実施例では、ウインドシールド11の下部11aとヘッドライトボディ73の上部73aの接合部が断面円弧状に湾曲した板面となっているため、取付作業中、ヘッドライトボディ73上にウインドシールド11を安定して戦置しておくことができると共に、ウインドシールド11を競置した状態で1個所のボルト締め部23の位置合わせをすれば、ウインドシールド11がヘッドライトボディ73に対して左右に回動しないため、他のボルト締め部23も自動的に位置合わせされて、取付作業が容易で取付精度も良いものとなる。

【0024】以上、本発明の自動二輪車のウインドシールド取付構造の一実施例について説明したが、本発明は上記のような具体的な構造にのみ限定されるものではなく、例えば、ヘッドライトボディフ3のシールド取付部としては、図6に示したような部分フ3aを特に形成することなく、収納部フ3bの後壁など適当な個所にウインドシールド12の下部形状を合わせて、当該個所で両者をボルト締めすることによっても可能である。

【0025】また、実施例に示したような正面から見た 形状が円形のヘッドライトボディに対してだけでなく、 方形、楕円形などその他の形状のヘッドライトボディに 対しても実施可能であり、さらに、ヘッドライトボディ に対する固着手段についても、実施例に示したようなボ ルト締め以外の適宜の手段を用いて実施することも可能 である。

### [0026]

【発明の効果】以上説明したような本発明の自動二輪車のウインドシールド取付構造によれば、ウインドシールド取付構造によれば、ウインドシールド取付けのために別途の部品を必要とせず、使用する部品点数を抑えることができて、コストダウンを図ることができると共に、部品の組付け作業を簡単なものとすることができる。

## 【図面の簡単な説明】

【図1】本発明のウインドシールド取付構造の一実施例 が適用されている自動二輪車の全体を示す左側面図。

【図2】図1に示した自動二輪車の正面図。

【図3】図1に示した自動二輪車のウインドシールド付近を示す正面図。

【図4】図3に示したウインドシールド付近の側面図。

【図5】図4におけるウインドシールドの取付状態を示す一部断面図。

【図6】図5のウインドシールドの取付部分の部分拡大 断面図。

【図7】ウインドシールドとヘッドライトボディの接合 部を示す後面図。

#### 【符号の説明】

特開平08-258772

1 自動二輪車

11 ウインドシールド

1 1 a ウインドシールドの下部

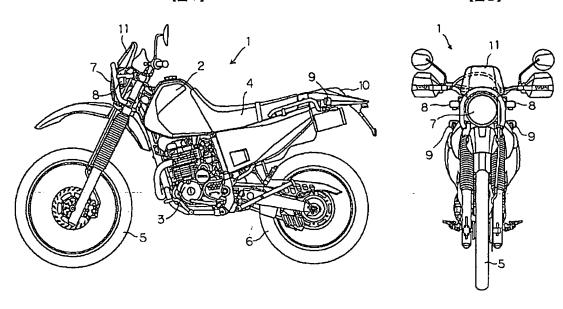
23 ボルト締め部

73 ヘッドライトボディ

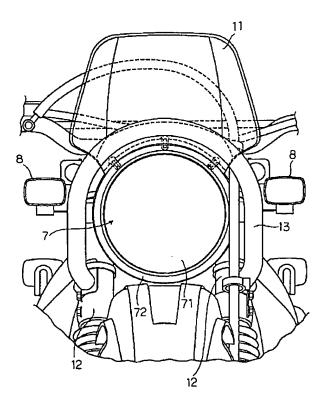
73a ヘッドライトボディの上部

【図1】

[図2]



[図3]



【図4】

